

RO/KR 10.08.2004

KR04/1757



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출 원 번 호 :

Application Number 10-2003-0087025

출 원 년 월 일 :

Date of Application 2003년 12월 03일
DEC 03, 2003

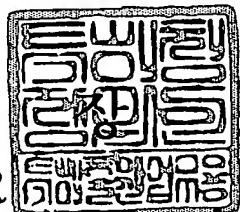
출 원 인 :

Applicant(s) 박상희
PARK, SANG HEE

2004 년 08 월 10 일

특 허 청

COMMISSIONER



PRIORITY

DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2003.12.03
【발명의 명칭】	애완동물용 미용 및 욕조 시스템
【발명의 영문명칭】	The beauty and bathtub system for pet animal
【출원인】	
【성명】	박상희
【출원인코드】	4-2003-043064-7
【대리인】	
【성명】	이종일
【대리인코드】	9-1998-000471-4
【포괄위임등록번호】	2003-079623-2
【발명자】	
【성명】	박상희
【출원인코드】	4-2003-043064-7
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사 를 청구합니다. 대리인 이종일 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	18 면 29,000 원
【가산출원료】	0 면 0 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	5 항 269,000 원
【합계】	298,000 원
【감면사유】	개인 (70%감면)
【감면후 수수료】	89,400 원

【요약서】**【요약】**

본 발명은 애완동물용 미용 및 욕조시스템에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 애완동물을 한 곳에서 목욕, 드라이, 미용, 약욕, 염색 및 귀청소까지 이동없이 편리하게 이용할 수 있는 애완동물용 미용 및 욕조시스템에 관한 것이다.

본 발명에 의하면, 목욕 또는 미용시 애완동물의 머리 및 몸통의 움직임을 고정시키기 위한 욕조 스탠드와; 상기 욕조 스탠드를 지탱하며, 욕조 스탠드의 높낮이를 조절하기 위한 욕조 스탠드 높낮이 조절대; 및 상기 욕조 스탠드 높낮이 조절대가 욕조 튜브의 바닥에 부착 설치되어, 스파(spar) 시스템과 다기능 욕조 장비를 갖춘 욕조기를 포함하는 것을 특징으로 하는 애완동물용 미용 및 욕조시스템을 제시한다.

따라서, 본 발명은 약욕, 마사지 및 거품 목욕을 제공할 수 있는 스파(spar) 시스템 및 목욕, 드라이, 미용, 염색 및 귀청소 등을 한 곳에서 제공하는 원스톱 시스템을 구현할 수 있다.

【대표도】

도 1

【색인어】

애완동물, 미용, 욕조, 욕조 스탠드, 스파(Spar), 드라이, 마사지

【명세서】**【발명의 명칭】**

애완동물용 미용 및 욕조 시스템{The beauty and bathtub system for pet animal}

【도면의 간단한 설명】

도 1 내지 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 애완동물용 미용 및 욕조시스템의 단면도이다.

도 4는 애완동물용 미용 및 욕조시스템의 평면도이다.

도 5는 애완동물용 미용 및 욕조시스템에 구비된 욕조 스탠드의 골격 사시도이다.

도 6은 도 5의 욕조 스탠드에 표시된 A,B,C,D 연결 부분의 상세도이다.

도 7은 도 5의 욕조 스탠드에 표시된 머리고정 높이 조절버튼의 다른 실시예이다.

도 8은 본 발명에 적용된 애완동물용 미용 및 욕조시스템을 이용한 애견 드라이 과정의 일 예를 나타낸 도면이다.

도 9는 본 발명에 적용된 애완동물용 미용 및 욕조시스템을 이용한 목욕 과정의 일 예를 나타낸 도면이다.

도 10 및 도 11은 본 발명에 실시 예에 따라 애완동물용 미용 및 욕조시스템의 욕조 스탠드 높낮이 조절대에 대한 공압 패달 타입의 일 예를 나타낸 도면이다.

【발명의 상세한 설명】**【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

<9> 본 발명은 애완동물용 미용 및 욕조시스템에 관한 것이다. 보다 상세하게는 애완동물을 한 곳에서 목욕, 드라이, 미용, 약욕, 염색 및 귀청소까지 이동없이 편리하게 이용할 수 있는 애완동물용 미용 및 욕조시스템에 관한 것이다.

<10> 현재 수 많은 가정에서 애견이나 고양이와 같은 애완동물을 기르고 있다. 이러한 애완동물은 사람들에게 즐거움을 주는 동시에 알레르기나 세균의 매개체이며, 더 나아가 애완동물로부터 발생하는 털 등은 주위 환경을 오염시키는 한 요인이 된다.

<11> 특히, 아파트 문화가 일반화된 주거환경에서 만약 애완동물에 의하여 벼룩이나 세균 등이 매개되는 경우 주위의 다른 가정에도 피해를 주게 된다. 따라서, 애완동물을 기르는 사람들은 주기적으로 애완동물을 목욕시키는 등 위생 상태에 대하여 각별한 주의가 요망된다.

<12> 이러한 애완동물의 목욕시키는 과정을 살펴보면, 먼저 애완동물을 물이 채워진 욕조에 넣고, 애완동물의 눈이나 코, 입에 물이 들어가지 못하도록 한 손으로 애완동물을 잡고 나머지 손으로 물을 붓거나 샤워기를 이용하여 목욕을 시킨 다음, 최종적으로 헤어드라이기를 이용하여 털을 말리게 된다.

<13> 상기에서와 같이 일반적으로 애완동물의 목욕 후에는 주인이 헤어드라이기로 털을 말려 주었으나, 애완동물의 털을 말리는 과정에서 털이 빠져서 날리거나 바닥에 떨어지는 비위생적인 문제점이 발생되었다.

<14> 한편, 현재 국내에 수입되어 몇 군데의 동물병원에서 애완동물용 목욕장치가 사용되고 있으나, 이러한 목욕장치는 고가이어서 일반 서민이 구입 사용하기에는 경제적인 부담이 가중되었으므로 아직까지는 전술한 바와 같은 목욕방법을 많이 사용하고 있다.

<15> 특히, 사계절 중 겨울과 같은 계절에 애완동물을 따뜻한 물로 목욕을 시키더라도 털을 신속하게 건조시키지 못할 경우 감기에 걸릴 확률이 크며, 그 애완동물이 감기에 걸리면 잘 낫지 않을 뿐만 아니라, 자칫하면 폐렴으로 이어질 수 있는 문제점이 발생된다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<16> 따라서, 본 발명은 상기한 문제점을 해결하기 위한 것으로서 본 발명은 욕조 스탠드와 욕조기로 구성된 애완동물용 미용 및 욕조시스템을 이용하여 애완동물을 한 곳에서 목욕, 드라이, 미용, 약욕, 염색 및 귀청소까지 이동없이 편리하게 이용할 수 있도록 하는데 그 목적이 있다.

<17> 상기한 본 발명의 목적을 달성하기 위한 기술적 사상으로써 본 발명은

<18> 목욕 또는 미용시 애완동물의 머리 및 몸통의 움직임을 고정시키기 위한 욕조 스탠드와;

<19> 상기 욕조 스탠드를 지탱하며, 욕조 스탠드의 높낮이를 조절하기 위한 욕조 스탠드 높낮이 조절대; 및

<20> 상기 욕조 스탠드 높낮이 조절대가 욕조 튜브의 바닥에 부착 설치되며, 스파(spar) 시스템과 다기능 욕조 장비를 갖춘 욕조기를 포함하는 것을 특징으로 하는 애완동물용 미용 및 욕조시스템을 제공한다.

【발명의 구성】

<21> 이하, 본 발명의 실시 예에 대한 구성 및 그 작용을 첨부한 도면을 참조하면서 상세히 설명하기로 한다.

<22> 도 1 내지 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 애완동물용 미용 및 욕조시스템의 단면도이다. 도 4는 애완동물용 미용 및 욕조시스템의 평면도이다. 도 5는 애완동물용 미용 및 욕조시스템에 구비된 욕조 스탠드의 골격 사시도이다. 도 6은 도 5의 욕조 스탠드에 표시된 A,B,C,D 연결 부분의 상세도이다. 도 7은 도 5의 욕조 스탠드에 표시된 머리고정 높이 조절버튼의 다른 실시예이다.

<23> 본 발명에서 설명하는 애완동물이란 집에서 애완용으로 기를 수 있는 개, 고양이, 돼지 등의 동물을 나타낸다.

<24> 도 1 내지 도 4를 살펴보면, 본 발명에 의한 애완동물용 미용 및 욕조시스템은 목욕 또는 미용시 애완동물의 머리 및 몸통의 움직임을 고정시키기 위한 욕조 스탠드(100)와; 상기 욕조 스탠드(100)를 지탱하며 욕조 스탠드(100)의 높낮이를 조절하기 위한 욕조 스탠드 높낮이 조절대(200); 및 상기 욕조 스탠드 높낮이 조절대(200)가 욕조 튜브의 바닥에 부착 설치되며, 애완동물의 피부에 휴식과 마사지 효과를 제공하는 스파(spar) 시스템과 다기능 욕조 장비를 갖춘 욕조기(300)로 구성된다.

<25> 상기 욕조 스탠드(100)는 도 5에 도시된 바와 같이 머리 받침대(111) 및 고정밴드(112)(A)와; 목 고정대(120)(B,C); 몸통 사이드 안전 받침 고정대(130)(D); 몸통 길이 조절대(140); 및 욕조 스탠드 회전대(150)로 나뉘어져 구성된다.

<26> 이 때, 상기 욕조 스탠드(100)의 재질은 소프트 프라스틱 수지를 사용하여, 움직임이 강한 머리 받침대(111) 및 몸통 사이드 안전 받침 고정대(130)는 알루미늄 및 하드 프라스틱 수지를 사용하여 제작한다.

<27> 좀 더 구체적으로 살펴보면, 애완동물용 머리 받침대(111) 및 고정밴드(112)는 목욕 또는 미용시 애완동물의 머리를 움직이지 못하게 고정시키는 기능을 한다. 이 때, 상기 고정밴드(112)는 도 6에 도시된 (a)와 같이 애완동물의 머리 크기에 따라 밴드의 조절이 용이하게 클립(clip) 형태로 형성된다.

<28> 목 고정대(120)는 애완동물의 목 크기에 따라 길이 및 각도를 조절하는 기능을 하며, 도 6에 도시된 (b), (c)와 같이 높이조절버튼(121)과 각도조절버튼(122)이 구비되어 있다.

<29> 이 때, 상기 높이조절버튼(121)은 손쉽게 높이를 조절할 수 있도록 버튼식 텁니바퀴 손잡이 형태(도 6의 (b)) 또는 조임방식 손잡이 형태(도 7의 (a)) 및 조임방식 텁니바퀴 손잡이(도 7의 (b))의 형태로 구현될 수 있다.

<30> 상기 각도조절버튼(122)은 3단계 조절이 가능하게 하고, 조절이 간편하게 버튼식으로 구현될 수 있다.

<31> 몸통 사이드 안전 받침 고정대(130)는 애완동물의 몸통 크기에 따라 각도 조절 및 폭 조절이 가능하며, 미용 또는 목욕시 애완동물의 몸통 좌우를 사이드에서 안전하게 받쳐주는 역할을 한다.

<32> 이 때, 상기 몸통 사이드 안전 받침 고정대(130)에 형성된 각도조절 관절버튼은 도 6의 (d)에 도시된 바와 같이 각도 조절은 한번에 가능하게 관절 형태로 제작하고 이 또한 조작하기 간편하게 버튼식으로 구현한다.

<33> 몸통 길이 조절대(140)는 애완동물의 크기에 따라 길이가 앞뒤로 조절이 가능한 기능을 하며, 애완동물 몸통의 배 부분을 기준으로 앞 발과 뒷 발 사이의 크기를 조절할 수 있다.

<34> 욕조 스탠드 회전대(150)는 욕조 스탠드(100)가 완전히 올라와 있는 상태에서 360도 회전이 가능하도록 하며, 4단계 회전조절(좌우전후)이 가능하다. 또한, 목욕 전후 욕조를 사용하고자 할 때 애완동물의 몸체를 편리하게 건조 또는 미용을 시킬 수 있다.

<35> 상기 욕조 높낮이 조절대(200)는 3단 높이 조절로 애완동물의 크기와 무게에 관계없이 자유롭게 올리고 내릴 수 있는 기능을 한다.

<36> 또한, 높낮이 기능 사용 전에도 도 9에 도시된 바와 같이 애완동물의 발이 욕조튜브 바닥에 닿지 않으며, 욕조에 물을 받을 경우 애완동물의 등까지 물이 올라와 전신이 잠길 수 있는 상태로 목욕(약욕 및 마사지 등)을 시킬 수 있다.

<37> 그리고, 높낮이 기능을 이용하여 애완동물이 최고 높이로 올라 갈 경우 도 8에 도시된 바와 같이 애완동물의 다리가 욕조(상판 가이드부)에 닿지 않아 회전이 용이하다.

<38> 상기 구조와 같은 애견욕조 시스템은 도 2에 도시된 바와 같이 사용완료 후에도 욕조 스텐드 상판을 욕조안에 편리하게 접어서 보관할 수 있다.

<39> 한편, 도 1 내지 도 4를 참조하여 욕조기(300)의 구조를 살펴보면, 욕조기 튜브 내의 바닥 일측면에는 기포기(310)가 설치되고, 그 타측면에는 거름망(321)이 구비된 배수구(320)가 설치되어 있으며, 욕조 튜브의 바닥에는 엠보싱 처리되어 있다.

<40> 상기 기포기(310)는 욕조 튜브 내부에 설치된 2개의 기포기를 이용하여 3단 조절(강, 중, 약)이 가능하며, 버튼식 스파제어기(360)의 타이머 기능에 의해 조절된다. 이 때, 기포기 소켓은 후술하는 도 10 및 도 11에 도시된 부호 315이다.

<41> 상기 배수구(320)에는 욕조 튜브 내부에 애완동물의 미세한 털까지도 완벽하게 걸러주는 3단 거름망(321)이 설치되어 있다.

<42> 또한, 욕조 튜브 바닥에는 애완동물의 미끄럼 방지를 위해 바닥을 엠보싱 고무로 처리되어 있다.

<43> 그리고, 욕조기(300) 상판에는 타원형 레일(330) 및 샤워가량 거치대(340)가 설치되고, 그 일측면과 타측면에는 샴푸&린스 받침대(350) 및 버튼식 스파제어기(360)가 설치되어 있다.

<44> 이 때, 상기 샴푸&린스 받침대(350)의 하부에는 팩 삽입망이 수납될 수 있는 팩 수납공간이 형성되며, 이를 버튼조작에 의해 개폐할 수 있도록 설치할 수 있다.

<45> 상기 샤워가량 거치대(340)는 욕조 상판의 가이드에 욕조 형태에 따라 타원형 레일(330)이 설치됨으로서 샤워가량의 각조 조절과 샤워거치대의 자유로운 회전이 가능하다. 또한, 편리한 사용을 위해 샴푸, 린스, 타월 걸이가 상판 거치대에 설치되어 있다.

<46> 상기 버튼식 스파 제어기(360)는 스파기능을 강중약으로 간편하게 조절할 수 있는 버튼식 제어판으로 형성되어 있다.

<47> 또한, 욕조기(300) 저부에는 거품기 모터(370) 및 충전식 배터리(375)가 내장되어 있으며, 그 일측면과 타측면에는 욕조기(300)의 이동이 수월하도록 논슬립 형태의 바퀴(380)가 구비된 욕조 다리(385)가 각각 형성되어 있다.

<48> 이 때, 상기 욕조 다리(385)는 도 2에 도시된 바와 같이 접이식 다리로서 욕조기 보관시 다리 부분을 접어 편리하게 보관할 수 있으며, 접은 다리 뒷부분으로 바퀴(380)가 부착되어 있어 이동이 편리하다. 또한, 수평조절 기능이 있어 평면이 아닌 바닥에 놓았을 때 욕조 수평 조절 및 미끄럼을 방지하게 된다.

<49> 상기와 같은 욕조기 구조에 의해 약욕, 마사지 및 거품 목욕을 제공함으로서 스파(spar) 시스템을 구현할 수 있게 된다.

<50> 즉, 스파 시스템의 약욕 기능은 욕조기에 물을 적당히 받아 약용샴푸, 나약욕팩을 넣은 후 기포를 발생시킴으로서 애완동물의 피부 깊숙이 침투하여 각종 진드기 및 피부질환을 사전 예방하고 치료하는 효과가 있다.

<51> 마시지 기능은 입욕시 발생되는 기포로 애완동물들의 근육을 이완시켜 다이어트와 함께 마시지 효과가 있다.

<52> 거품 목욕 기능은 애완동물에게 좋은 약재나 아로마 향 등을 넣어 동물로부터 발생되는 특유의 냄새를 없애고 향긋한 향이 오래 지속되는 효과가 있다.

<53> 도 8은 본 발명에 적용된 애완동물용 미용 및 욕조시스템을 이용한 애견 드라이 과정의 일 예를 나타낸 도면이다. 도 9는 본 발명에 적용된 애완동물용 미용 및 욕조시스템을 이용한 목욕 과정의 일 예를 나타낸 도면이다.

<54> 도 8에 도시된 바와 같이, 목욕 후 드라이를 할 때 애완동물용 욕조 스탠드(100)는 각도 및 높이 조절이 자유로워 크기가 다른 애완동물들도 사용할 수 있다. 특히, 목욕 후 드라이시 높이를 최대한 올리면 360도 회전을 자유자재로 할 수 있게 된다. 이는 애완동물의 전신 미용 및 부분 이용이 가능하게 된다.

<55> 또한, 도 9에 도시된 바와 같이, 목욕시 애완동물용 욕조 스탠드(100)는 스파 시스템 기능을 이용하여 마시지, 거품, 목욕, 약욕탕 및 점질 효과 등 다양한 목욕 효과를 거둘 수 있다.

<56> 도 10 및 도 11은 본 발명에 실시 예에 따라 애완동물용 미용 및 욕조시스템의 욕조 스텐드 높낮이 조절대에 대한 공압 패달 타입의 일 예를 나타낸 도면이다.

<57> 본 발명에 의한 욕조 높낮이 조절대(200)에는 반자동 방식과 자동 방식이 적용된다. 즉, 반자동 방식은 도 10 및 도 11에 도시된 바와 같이 높이조절 패달(400)을 사용한 반자동 공압(공기) 실린더 기능을 이용하게 된다.

<58> 그리고, 자동 방식은 버튼을 사용한 자동 동력(모터)를 기능을 이용한다. 본 발명에서는 자동 또는 반자동 둘 다 적용이 가능하다.

【발명의 효과】

<59> 이상에서와 같이 본 발명에 의한 애완동물용 미용 및 욕조시스템은 다음과 같은 효과가 있다.

<60> 첫째, 원스톱 시스템으로서 사용자가 간편한 기능으로 애완동물을 한 곳에서 목욕, 드라이, 미용, 약욕, 염색, 귀청소까지 이동없이 편리하게 사용할 수 있다. 이는 목욕 후 몸이 젖은 상태로 밖으로 나오지 않아 애완동물의 건강을 예방할 수 있다. 또한 욕조내에서 완전 건조 상태로 나오므로 가정 내에 텔 날림을 최소화할 수 있다.

<61> 둘째, 사용자들이 애견의 크기와 무게에 관계없이 편안하게 서있는 자세로 짧은 시간에 효과적으로 목욕을 편리하게 시킬 수 있다.

<62> 셋째, 욕조 스텐드의 자유로운 높낮이 조절, 360도 회전판, 이동이 가능한 샤워가량 거치대를 이용하여 사용자가 다양한 각도에서 편리하고 자유롭게 애완동물을 목욕시킬 수 있다.

53> 넷째, 움직임이 많은 애완동물들을 시스템 욕조에 올려 목욕시키면 편안한 자세로 목욕을 할 수 있으므로 스트레스를 받지 않으며, 목욕시 물이 묻거나 몸을 털거나 물이 애견의 귀로 들어가는 것을 예방할 수 있다.

64> 다섯째, 애완동물의 몸통을 완전히 들어올려 회전기능을 이용하여 미세한 부분까지 완전히 건조시킬 수 있으므로 피부병이나 질병에 걸리는 것을 사전에 예방할 수 있다.

65> 여섯째, 각기 다른 신체적 조건을 가지고 있는 애완동물 사이즈에 맞춰 상판스탠드의 각도, 폭, 길이 조절이 가능함으로서 다양한 종류의 애완동물들이 사용할 수 있다.

66> 일곱번째, 전기를 사용하지 않고서도 다양한 기능을 사용할 수 있다.

67> 여덟번째, 일반적 목용 방법보다 물,샴푸 등을 절약할 수 있다. 이는 가정에서 애완동물을 간편하게 약욕을 시킬 수 있으며, 고정대를 이용하여 애완동물의 부분 미용 및 전신 미용을 할 수 있다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

목욕 또는 미용시 애완동물의 머리 및 몸통의 움직임을 고정시키기 위한 욕조 스탠드와; 상기 욕조 스탠드를 지탱하며, 욕조 스탠드의 높낮이를 조절하기 위한 욕조 스탠드 높낮이 조절대; 및

상기 욕조 스탠드 높낮이 조절대가 욕조 튜브의 바닥에 부착 설치되며, 스파(spar) 시스템과 다기능 욕조 장비를 갖춘 욕조기를 포함하는 것을 특징으로 하는 애완동물용 미용 및 욕조시스템.

【청구항 2】

청구항 1에 있어서, 상기 욕조 스탠드에는

목욕 또는 미용시 애완동물의 머리를 움직이지 못하게 고정시키는 머리 받침대 및 고정밴드와;

높이조절버튼과 각도조절버튼을 구비하여, 애완동물의 목 크기에 따라 길이 및 각도를 조절하는 목 고정대;

각도조절 관절버튼을 구비하여, 애완동물의 몸통 크기에 따라 각도 조절 및 폭 조절이 가능하고, 미용 또는 목욕시 애완동물의 몸통 좌우를 사이드에서 안전하게 받쳐주는 몸통 사이드 안전 받침 고정대;

애완동물의 크기에 따라 길이가 앞뒤로 조절되며, 애완동물 몸통의 배 부분을 기준으로 앞발과 뒷발 사이를 조절하는 몸통 길이 조절대; 및

욕조 스탠드가 완전히 올라와 있는 상태에서 360도 회전되고, 4단계 회전조절(좌우전후)을 할 수 있는 욕조 스탠드 회전대를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 애완동물용 미용 및 욕조시스템.

【청구항 3】

청구항 1에 있어서, 상기 욕조 높낮이 조절대는 반자동 방식과 자동 방식이 적용되며, 상기 반자동 방식은 높이조절 페달을 사용한 반자동 공압(공기) 실린더 기능을 이용하고, 자동 방식은 버튼을 사용한 자동 동력(모터)를 기능을 이용하는 것을 특징으로 하는 애완동물용 미용 및 욕조시스템.

【청구항 4】

청구항 1에 있어서, 상기 욕조기에는

욕조기 튜브 내의 바닥 일측면에 기포기가 설치되고, 그 타측면에는 거름망이 구비된 배수구가 설치되며, 욕조 튜브의 바닥에는 엠보싱 처리되어 있는 것을 특징으로 하는 애완동물용 미용 및 욕조시스템.

【청구항 5】

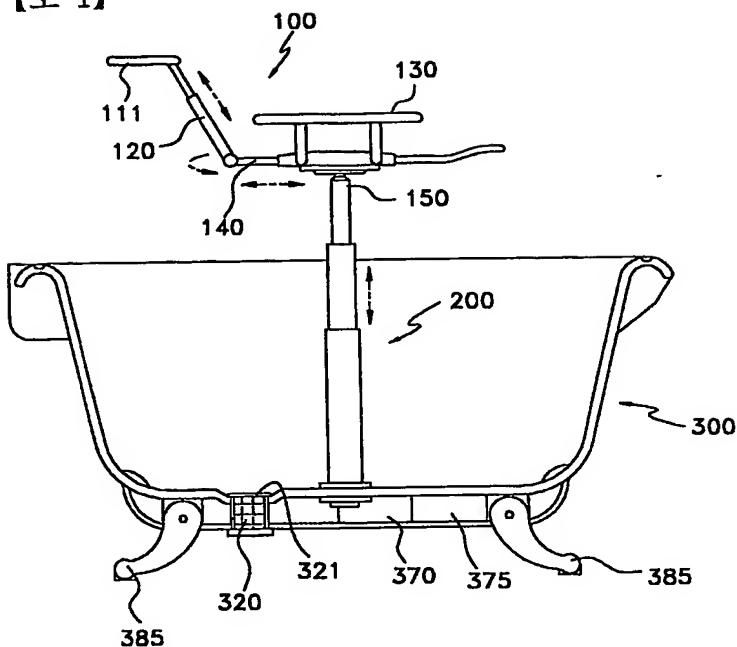
청구항 1 또는 청구항 4에 있어서, 상기 욕조기 상판에는

타원형 레일 및 샤워가량 거치대가 설치되고, 그 일측면과 타측면에는 샴푸&린스 받침대 및 버튼식 스파제어기가 설치되며,

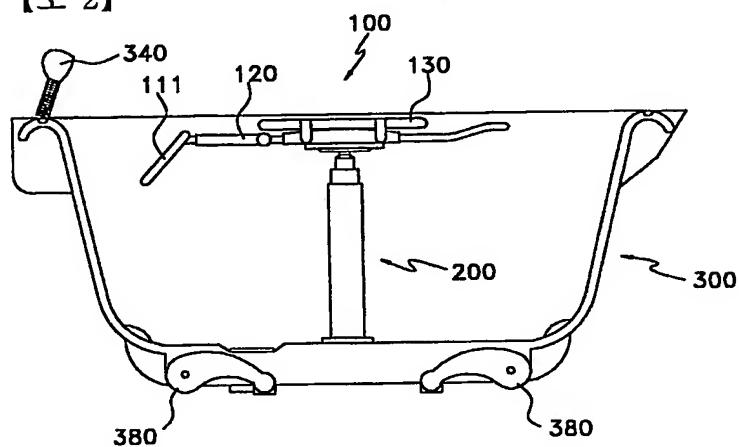
욕조기 저부에는 거품기 모터 및 충전식 배터리가 내장되고, 그 일측면과 타측면에는 욕조기의 이동이 수월하도록 논슬립 형태의 바퀴가 구비된 욕조 다리가 각각 형성되어 있는 것을 특징으로 하는 애완동물용 미용 및 욕조시스템.

【도면】

【도 1】



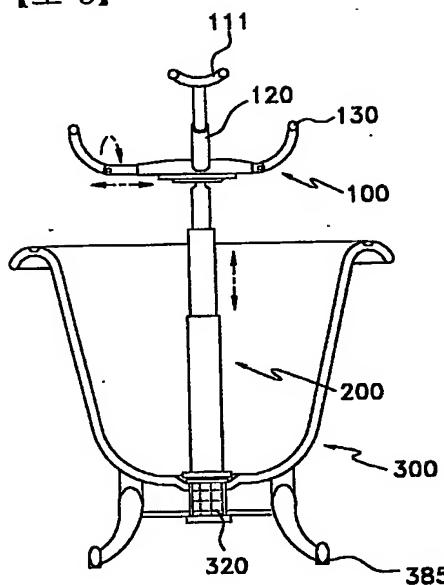
【도 2】



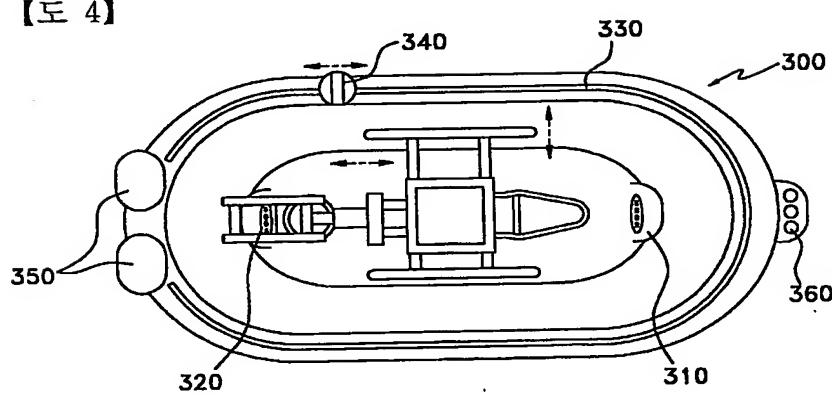
10087025

출력 일자: 2004/8/17

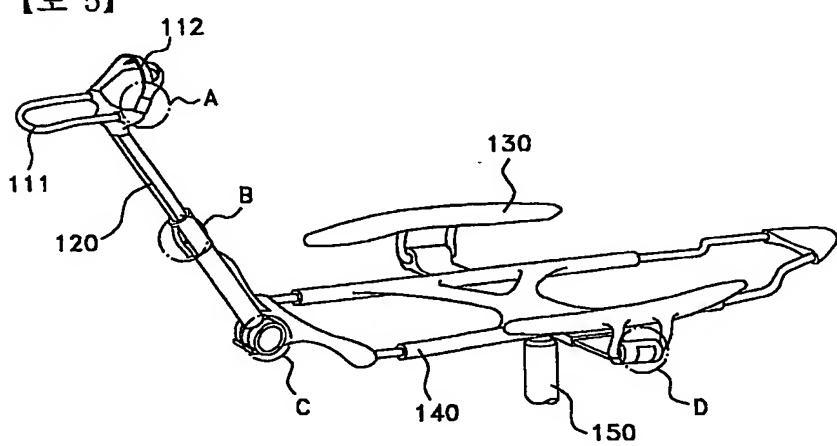
【도 3】



【도 4】



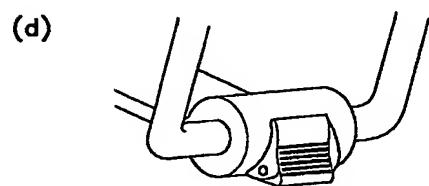
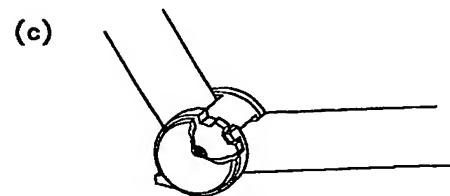
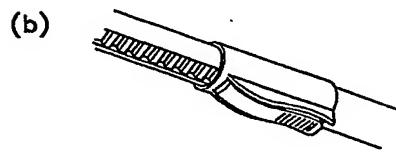
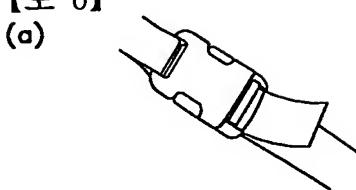
【도 5】



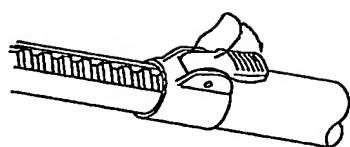
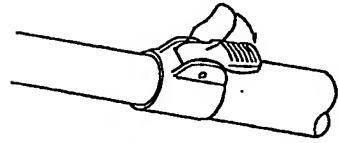
10 087025

출력 일자: 2004/8/17

【도 6】



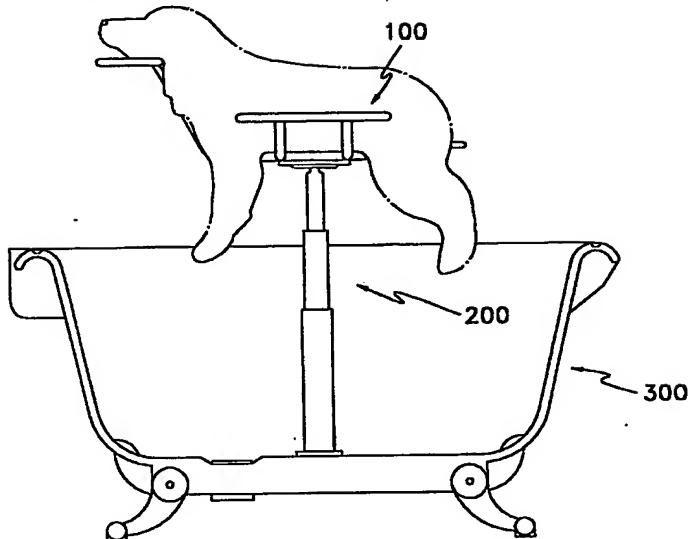
【도 7】



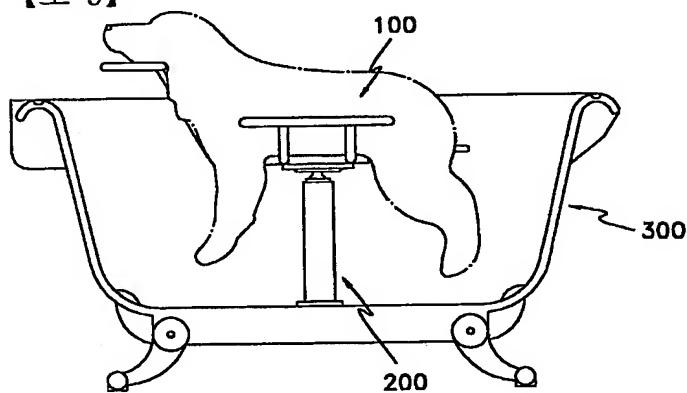
10 087025

출력 일자: 2004/8/17

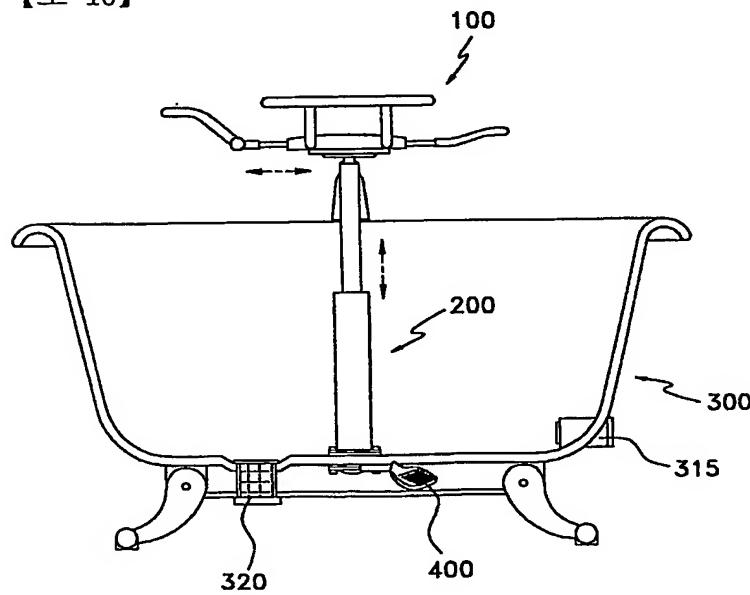
【도 8】



【도 9】



【도 10】



10 087025

출력 일자: 2004/8/17

【도 11】

